



# भारत का राजपत्र

## The Gazette of India

असाधारण

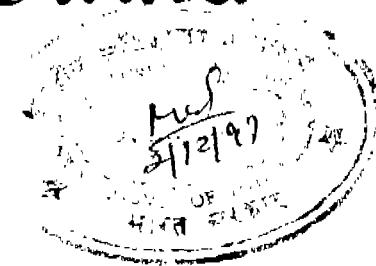
### EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उपखण्ड (1)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY



सं. 370 ]

नई दिल्ली, बुधवार, सितम्बर 17, 1997/भाद्र 26, 1919

No. 370 ]

NEW DELHI, WEDNESDAY, SEPTEMBER 17, 1997/BHADRA 26, 1919

### स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

(स्वास्थ्य विभाग)

#### अधिसूचना

नई दिल्ली, 17 सितम्बर, 1997

सा. का. नि. 550 (अ).—खाद्य अपमिश्रण निवारण नियम, 1955 का और संशोधन करने के लिए कठिपय नियमों का प्रारूप, खाद्य अपमिश्रण निवारण अधिनियम, 1954 (1954 का 37) की धारा 23 की उप-धारा (1) की अपेक्षानुसार भारत सरकार के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (स्वास्थ्य विभाग) की अधिसूचना सं. सा. का. नि. 335 (अ), तारीख 25 जुलाई, 1996, जो भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग II, खण्ड 3, उपखण्ड (i) तारीख 25 जुलाई, 1996 के पृष्ठ 1 से 14 तक में प्रकाशित किया गया था, जिसमें उन सभी व्यक्तियों से, जिनके उससे प्रभावित होने की संभावना थी, उक्त प्रारूप पर उस तारीख से, जिसको उक्त अधिसूचना की राजपत्र की प्रतियां जनता को उपलब्ध करा दी जाती हैं, साठ दिन की अवधि की समाप्ति तक आक्षेप और सुझाव मांगे गए थे;

और उक्त राजपत्र की प्रतियां 13 अगस्त, 1996 को जनता को उपलब्ध करा दी गई थीं;

और केन्द्रीय सरकार ने जनता से प्राप्त आक्षेपों और सुझावों पर विचार कर लिया है;

अतः, अब केन्द्रीय सरकार खाद्य मानक समिति से परामर्श करने के पश्चात् उक्त अधिनियम की धारा 23 की उप धारा (1) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए खाद्य अपमिश्रण निवारण नियम, 1955 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्—

#### नियम

1. (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम खाद्य अपमिश्रण निवारण (दसवाँ संशोधन) नियम, 1997 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख से तीन मास के पश्चात् प्रवृत्त होंगे।

2. खाद्य अपमिश्रण निवारण नियम, 1955 के परिशिष्ट "ख" में :—

(1) मद क. 26.01 और मद क. 26.02 के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात्:—

क. 26.01 टोर्टजीन

सामान्य नाम

—

टोर्टजीन

पर्याय

—

एफ डी और सी पीला सं. 5, ई ई सी क्रम सं. 102

## एल-गैब 2, सी आई खाद्य पीला 4

आसुत जल में 0.1	—	
प्रतिशत ( भा/आ.)	—	पीला
धोल का रंग	—	
रंग सूचकांक ( 1975 )	—	सं. 19140
वर्ग	—	मोनाओजो
रासायनिक नाम	—	5-हाइड्रोक्सी-1 पी-सल्फोफेनिल— 4-(पी सल्फो फेनिलजो) पीराजोल— 3-कार्बोक्सीलिक अम्ल का ट्रिसोडियम लवण
मूलानुपाती सूत्र	—	सी <sub>16</sub> एच, एन, ओ, एस, एन ए,
आणविक भार	—	534.37
विलेयता	—	जल में विलेय एथेनाल में अल्प विलेय

## साधारण अपेक्षाएं

पदार्थ नीचे दी गई सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा ।

## सारणी

क्रम सं.	लक्षण	अपेक्षा
1	2	3
1.	कुल रंजक अंश	87 न्यूनतम
	2 घंटे के लिए $105 \pm 1^\circ$ सेंटिग्रेड पर सुखाए गए नमूने के लिए संशोधित द्रव्यमान प्रतिशतता	
2.	135° सेंटिग्रेड पर शुष्क किए जाने पर हानि और सोडियम लवण के रूप के अभिव्यक्त बलोराइड और सल्फेट की द्रव्यमान में प्रतिशतता	13 अधिकतम
3.	जल—अविलियत पदार्थ द्रव्यमान में प्रतिशतता	0.2 अधिकतम
4.	संयोजित ईंधर निष्कर्षण द्रव्यमान, प्रतिशतता	0.2 अधिकतम
5.	सहायक रंजक, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत	1.0 अधिकतम
6.	रंजक मध्यवर्ती, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत	0.5 अधिकतम
7.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	10.0 अधिकतम
8.	आसनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	3.0 अधिकतम
9.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा.	40.0 अधिकतम

यह किसी भी रूप से पारा, तांबा और क्रोमियम सुरभित ऐमीन, सुरभित नाइट्रो कंपार्ड, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाईड्स मुक्त होगा ।

(क) 26.02 सूर्यास्त पीला (सनसेट येलो)

सामान्य	—	सूर्यास्त पीला (सनसेट येलो)
पर्याय	—	एफ. डी. और सी. पीला सं. 6, जीनस नारंगी एस, सी 1, खाद्य पीला 3, एल-नारंगी 2, जोन सीलोइल, ई. ई.सी. क्रम सं.ई 110,

आसुत जल में 0.1 प्रतिशत

(भा.1 आ.)

बोल का रंग	—	नारंगी
रंग सूचकांक सं. (1975)	—	सं. 15985
वर्ग	—	मोनोआजो
रासायनिक नाम	—	1 (4-सल्फोफिनालाजो)2-नापथोल-6-
मूलानुपाती सूत्र	—	सल्फोनिक अम्ल का डिसोडिम लवण
आण्विक भार	—	सी <sub>16</sub> एच <sub>10</sub> एन <sub>2</sub> और एस <sub>2</sub> एनए <sub>2</sub>
विलेयता	—	452.37
	—	जल में घुलनशील एथानोल में अल्प विलय

## साधारण अपेक्षाएं

पदार्थ नीचे दी गई सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

सारणी

सूर्यास्त पीला, एफ. सी. एफ. के लिए अपेक्षाएं

क्रम सं.	लक्षण	अपेक्षा
1	2	3
1.	कुल रंजक अंश	87
	2 घंटे के लिए $105 \pm 1^\circ$ सेंटीग्रेड पर सुखाए गए नमूने के लिए संशोधित द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत (न्यूनतम)	
2.	$135^\circ$ सेंटीग्रेड पर शुष्क किए जाने पर हानि द्रव्यमान प्रतिशत और सोडियम लवण के रूप में अभिव्यक्त फ्लोराइड और सल्फेट, द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	13
3.	जल अविलय पदार्थ, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.2
4.	संयोजित ईंधर निष्कर्षण द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.2
5.	सहायक रंजक (निम्न सल्फोनेटिकृत रंजक जिसमें नारंगी II के अनुरेख भी सम्मिलित हैं) द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	3.0
6.	रंजक मध्यवर्ती, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.5
7.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	10.0
8.	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	3
9.	भारी धातु, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	40

यह किसी भी रूप में पारा, ताप्ता और क्रोमियम, सुरभित ऐमीन, सुरभित नाइट्रो समिश्रण, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साईनाइड से मुक्त होगा ।

(2) मद क—26.03 का लोप किया जायेगा ।

(3) मद क—26.04 और मद क 26.05 के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात् :—

"क 26.04 एरिथ्रोसिन

सामान्य नाम	—	एरिथ्रोसिन
पर्याय नाम	—	एफ.डी. और सी.एड सं. 3, सी. आई. खाद्य लाल 14, एल बी-राट 1.

आसुत जल में 0.1 प्रतिशत

(इ/आ.) बोल का रंग

— लाल

रंग सूचकांक (1975)

— सं. 45430

वर्ग

— जैन्थीन

रासायनिक नाम

— 2', 4', 5', 7', का टेट्रोयोडो फ्लोरिसिन

मूलानुपाती सूत्र	—	का डिसोडियम यन डिपोटेशियम स्वरूप
आण्विक भार	—	सी <sub>20</sub> एच <sub>6</sub> ओ <sub>5</sub> आई <sub>4</sub> एनए
विलेयता	—	879.87 (डिसोडियम स्वरूप) जल में विलेय, एथनोल में विलेय

## साधारण अपेक्षाएँ

पदार्थ, नीचे सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा:—

सारणी  
एरिथ्रोसिन के लिए अपेक्षाएँ

क्रम सं.	स्वरूप	अपेक्षा
1	2	3
1.	कुल रंजक अंश, नमूने के लिए 2 घंटे के लिए $105 \pm 1^\circ$ सेंटीग्रेड पर सुखाए जाने पर संशोधित द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत (न्यूनतम)	87
2.	$135^\circ$ सेंटीग्रेड पर सुखाए जाने पर क्षति द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत और सोडियम स्वरूप के रूप में अभियक्त बलोराइड और सलफेट, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	13
3.	जल अविलेय पदार्थ, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.2
4.	इंथर निष्कर्षणीय पदार्थ (अल्कालीन) द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.2
5.	अकार्बनिक आयोडाइड, सोडियम, आयोडीड के रूप में, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.1
6.	फ्लूरेसिन के सिथाय, सहायक रंजक पदार्थ, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	4
7	फ्लूरेसिन मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	20
8.	रंगने वाले पदार्थों से भिन्न कार्बनिक सम्मिश्रण (क) ड्राइआयोडोरेसोरसिनाल, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत अधिकतम	0.2
	(ख) 2-(2,4-डाइहाइड्रोक्सी, 3, 5-डी ओयोडोबेनजायल)	
	गैर्नेंथजाइक अम्ल, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत अधिकतम	0.2
9.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	10
10.	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	3
11.	जस्टा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	50
12.	भारी धातु, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	40

यह किसी भी रूप से पारे, तांबा और क्रोमियम सुरभित ऐमीन, सुरभित नाइट्रो सम्मिश्रण, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाइड से मुक्त होगा।

क. 26.05 इंडिगो कार्मीन

सामान्य नाम	—	इंडिगो कार्मीन इंडिगोटिक, एफ. डी. एंड सी नीला सं. 2, सी आई I खाद्य नीला 2, ई. ई. सी. क्रम सं. ई-132 एल—नीला 2
-------------	---	--

आसूत जल में 0.1	
प्रतिशत (भा. 1 आ.)	
घोल का रंग	— नीला
रंग सूचकांक (1975)	— सं. 73015
वर्ग	— ईंडिगोइड
रासायनिक नाम	— ईंडिगोटिन-5, का डिसोडियम लवण, 5'-डाइसल्फोनिक अम्ल
मूलानुपाती सूत्र	— सी <sub>16</sub> एच <sub>16</sub> एन <sub>2</sub> ओ <sub>2</sub> एस <sub>2</sub> एनए <sub>2</sub>
आणविक भार	— 466.36
विलेयता	— जल में विलेय, एथेनोल में अल्प विलेय

## साधारण अपेक्षाएं

सामग्री नीचे दी गई सारणी में विवित अपेक्षाओं के अनुरूप होगी :—

सारणी  
ईंडिगो कार्मीन के लिए अपेक्षाएं

क्रम सं.	लक्षण	अपेक्षाएं
1	2	3
1.	कुल रंगक अंश, 2 घेटे के लिए $105 \pm 1^\circ$ सेंटीग्रेड पर सुखाए गए	85
	नमूने के लिए शुद्ध किया गया द्रव्यमान प्रतिशत, न्यूनतम	
2.	135° सेंटीग्रेड पर सुखाने पर क्षति और सोडियम लवण के रूप के अभिव्यक्ता ब्सोराइड और सल्फेट, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	-15
3.	जल अविलेय पदार्थ, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.4
4.	सम्मिलित ईथर निष्कर्ष, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.4
5.	सहायक रंजक, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	3.0
6.	आइसटिन सल्फोनिक अम्ल, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	1
7.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	10
8.	आसेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	3
9.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	40

यह किसी भी रूप में पारा, तांबा और क्रोमियम सुरभित ऐमीन, सुरभित नाइट्रोससम्मिक्त्रण, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाइड से मुक्त होंगे।

(4) मद क 26.08 और मद क 26.09 के स्थान पर निम्नलिखित भद्दे रखी जाएंगी, अर्थात् :—

“क. 26.08 कैरामेल

यह खाई श्रेणी के कार्बोहाइड्रेटों या उनके संयोजनों से खाई श्रेणी के अम्लों, क्षारों या लवणों के साथ तैयार किया जाएगा। यह

चार प्रकार के होंगे, अर्थात् :—

टाइप-I— सादा कैरामेल—यह कार्बोहाइड्रेटों को अम्लों या क्षारों या उनके लवणों के साथ या उनके बिना, गर्म करके तैयार किया जाएगा। अमोनियम या सल्फाइट संयोजनों का उपयोग नहीं किया जाएगा।

टाइप-II— कार्स्टिक सल्फाइट कैरामेल—यह कार्बोहाइड्रेटों को सल्फाइट संयोजनों के साथ अम्लों या क्षारों या उनके लवणों के साथ या उसके बिना, ऊष्मा देकर तैयार किया जाएगा। इसमें अमोनियम संयोजनों का उपयोग नहीं किया जाएगा।

टाइप-III— अमोनियम प्रसंस्कृत कैरामेल—यह कार्बोहाइड्रेटों या अमोनियम संयोजन के साथ अम्लों या क्षारों सहित या उनके बिना ऊष्मा द्वारा तैयार किया जाएगा, सल्फाइट का उपयोग नहीं किया जाएगा।

टाइप-IV— अमोनियम सल्फाइट कैरामेल—यह कार्बोहाइड्रेटों को सल्फाइट और अमोनियम दोनों के संयोजनों के साथ अम्लों या क्षारों या उनके लवणों सहित या उनके बिना गर्म करके तैयार किया जाएगा।

## कार्बोंहाइड्रेट्स

- कार्बोंहाइड्रेट्स—कैरोबेल निम्नलिखित कार्बोंहाइड्रेटों या उनके मिश्रण से तैयार किया जाएगा:-  
सुक्रोज, ग्लूकोज, मुक्टोज, प्रीटीर्ण शर्करा, सैक्टोज, माल्ट सिरप, मोलेसेज, स्टार्च हाइड्रोलाइटर्स और उनके भाग और/या उनके पोलीमर।
- अम्ल और क्षार-उपयोग किए गए अम्ल सल्फ्यूरिक अम्ल या साइट्रिक अम्ल या हाइड्रोक्साइड या उनके मिश्रण होंगे।

जहां अमोनियम संयोजनों का उपयोग किया जाता है तो वह निम्नलिखित में से एक या एक से अधिक होंगे—

अमोनियम हाइड्रोक्साइड  
अमोनियम कार्बोनेट या बायकार्बोनेट  
अमोनियम फास्फेट  
अमोनियम सल्फेट  
अमोनियम सल्फाइट, बायसल्फाइट और मेटासल्फाइट

जहां सल्फाइट का उपयोग किया जाता है तो वह निम्नलिखित संयोजन में से एक या एक से अधिक होंगे:-

यह गहरा भूरे से काले द्रव या ठोस पदार्थ होगा जिसकी जली शर्करा की विशेष गंध और सुरुचिपूर्ण कटु स्वाद होगा। इसका चोल जब ग्लास प्लेट की पतली परत पर फैलाया जाए तो इसे समागी, पारदर्शी दिखाना चाहिए और वह लालिमा लिए हुए लाल भूरे रंग का होना चाहिए। यह जल में विलेख होगा। यह बाह्य रंगीन पदार्थ से मुक्त होगा। इसमें अनुज्ञात पायसी-कारक और स्थायीकारक एंजैट अन्तर्भृत होंगे।

यह नीचे सारणी में विवित अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे। धातु संबंधी अशुद्धताओं के सिवाय सभी अपेक्षाएं ठोस आधार पर होंगी।

## सारणी I—कैरोबेल के लिए नेमी परीक्षण

क्रम सं.	विशिष्टताएं	वर्ग I सादा	वर्ग II कास्टिक सल्फाइट	वर्ग III अमोनियम प्रक्रिया	टाइप IV सल्फाइट अमोनियम
1	2	3	4	5	6
1.	ठोस अन्तर्वस्तु, द्रव्यमान प्रतिशत	62-77	65-72	53-83	40-75
2.	रंग तीव्रता, द्रव्यमान प्रतिशत	0.01-0.12	0.06-0.10	0.08-0.36	0.10-0.60
3.	अमोनिकल नाइट्रोजन, द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	0.01	0.01	0.4 अधिकतम	0.5 अधिकतम
4.	मिथाइलसाईड्डोजोल	—	—	300 मि.ग्रा./कि.ग्रा. और 200 मि.ग्रा./कि.ग्रा. रंग के आधार पर समतुल्य	1000 मि.ग्रा./कि.ग्रा. और 250 मि.ग्रा./कि.ग्रा. रंग के आधार पर समतुल्य
5.	सीसा (पी. बी.) मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	5	5	5	5
6.	आर्सेनिक (ए एस) मि.ग्रा./कि.ग्रा. (अधिकतम)	3	3	3	3

टिप्पणी—अमोनिकल नाइट्रोजन की आवश्यकता क्रम सं. 2 में विवित न्यूनतम रेजक तीव्रता वाले उत्पाद के रंग पर आधारित है जो अमोनिकल नाइट्रोजन की आनुपातिक उच्चतर दरों पर उच्चतर रेजक तीव्रता वाले उत्पादों को लागू होगा।

## टाइप परीक्षण

सामग्री जीवे सारणी 2 में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगी ।

धार्तिक अशुद्धताओं को छोड़कर सभी अपेक्षाएं ठोस आधार पर होंगी ।

## सारणी 2 - बैक्टीरियल के लिए टाइप परीक्षण अपेक्षाएं

क्रम सं.	विशिष्टताएं	टाइप I	टाइप II	टाइप III	टाइप IV
		सादा	कार्सिक	अमोनियमा सल्फाइट	सल्फाइट अमोनिया
1	2	3	4	5	6
1.	कुल सल्फर, प्रत्यमान प्रतिशत	अधिकतम 0.3	1.3-2.5	अधिकतम 0.3	14-10.0
2.	सल्फर डाइऑक्साइड (एस ओ <sub>2</sub> )	—	अधिकतम 0.2%	—	अधिकतम 0.5%
3.	कुल नाइट्रोजन प्रत्यमान प्रतिशत	अधिकतम 0.1	अधिकतम 0.2	1.3-6.8	05-7.5
4.	भारी धातु मि.ग्रा./ कि.ग्रा.(अधिकतम)	25	25	25	25
5.	2-एसिटिल-4- टेट्राइड्राइब्सी बुटालिमिडजोल (टी.एच.आई)	—	—	अधिकतम—40 मि.ग्रा. /कि.ग्रा.और 25 मि.ग्रा./ कि.ग्रा. रंग के आधार पर समतुल्य	—
6.	पारा (एच.जी.) मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	0.1	0.1	0.1	0.1
7.	तांबा (सीयू)मि.ग्रा./ कि.ग्रा.,अधिकतम	20	20	20	20

सामग्री को एम्बर रंगीन ग्लास का रुच्य चमत्व के पालीयिलीन आधारों या अल्प चायु कोष्ठ के साथ यथा संभव अच्छी तरह बंद किए गए किन्तु अन्य उपर्युक्त आधारों में भरा जाएगा । आधार इस प्रकार होंगे जो अन्तर्वस्तुओं को धातु या अन्य अशुद्धताओं के संदूषण से बचा सकें ।

## क.26.09 अन्नाटो

कार्ग

—केरोटिनाइड

कोड संख्या

—सी 1 (1975) सं. 75120

सी 1 (1975) प्राकृतिक नारंगी 4

ई ई सी सं.-ई-160 ख

रासायनिक नाम

—तेल में अन्नाटो जिसके कार्ड रंगीन संघटक

अन्तर्विष्ट हैं और जिनमें मुख्य एकल विकिसन हैं

जो दोनों सिरा और ट्रांस रूपों में विद्यमान हो सकता

है । इसमें विकिसन के तापीय अवकर्षण डत्पाद भी

विद्यमान हो सकते हैं ।

विलेयता

—जल में विलेय अन्नाटों में, जो मुख्य रूप सिद्धान्त

के रूप में सोडियम या पोटेशियम लवण में विकिसन

का हाइड्रोलिसिस उत्पाद नोरविकिसन अन्तर्वस्तु है,

सिस और ट्रांस दोनों रूप में दे सकते हैं ।

रासायनिक सूत्र

—विकसीन सी<sub>35</sub> एच<sub>30</sub> ओ<sub>2</sub>

आणविक भार	—बिक्सीन 394.50 नारबिक्सन 380.48 सामग्री निम्नलिखित दो प्रकार की होगी— (क) मक्खन और अन्य खाद्य उत्पादों में उपयोग के लिए तेल में घोल, और (ख) चीज तथा अन्य खाद्य उत्पादों में उपयोग के लिए जल में घोल ।
-----------	---

## साधारण

सामग्री के बल बिक्सा आरोलाना एक के पौधे से ही निकाली जाएगी और इसमें कोई खाद्य रंगीन पदार्थ अन्तर्भूत नहीं होगा। इसे अनुज्ञाप स्थानों में स्वास्थ्यकर दशाओं के अधीन प्रस्तुकृत, पैक, मंडरित और वितरित किया जाएगा।

(i) मक्खन और अन्य खाद्य उत्पादों के उपयोग के लिए तेल में अन्नाटों रंग का घोल :—

विलय या घोल के रूप में, तेल में अन्नाटों निष्कर्ष वनस्पति तेल में बीजों के खाद्य विलेपन के निष्कर्षण द्वारा तैयार किया जाएगा। तेल में अन्नाटों रंग का घोल की तैयारी में केवल खाद्य वनस्पति तेलों को या तो अकेले या संयोजन करके उपयोग किया जाएगा।

तेलों में अन्नाटों रंग का घोल स्पष्ट होगा और 15 डिग्री सेंटीग्रेड पर उपयुक्त आधानों में वैसा ही बना रहेगा कि नुस्तियरिन का घोड़ा जामाल हो जाएगा या घोल के रूप में होगा। बिक्सन अन्तर्भूत को 0.24 प्रतिशत तक लाने के लिए घोल तनुकरण करने पर वह साफ घोल होगा।

रंग—जब 1 सें.सी. कोशिका स्पैक्ट्रोफोमेट्रिकली कैलोरीमैट्रिकली के साथ सोबोबांड टिटामेटर में भापा जाए जब 1:1000 ( भा./अ.) के तनुकरण पर एमिल एसिटेट में घोल का रंग निम्नलिखित से कम नहीं होगा :

पीला यूनिट	5.0
लाल यूनिट	0.4

या एक सेंटीमीटर की दूरी गाहराई पर निम्नलिखित अन्तर्भूतिक घोल के रंग से कम नहीं होगा जो दिन के प्रकाश में लगभग प्रकाश में उपयोग के लिए निकटतम प्रकार में प्लंजर प्रकार के कैलोरी मीटर में कथित तनुकरण से मेल खाता हुआ हो सकेगा।

पोटाशियम बायक्रोमेट	0.320 ग्राम
कोबाल्ट अमोनियम सल्फेट	2.02 ग्राम
(सी ओ एस ओ, ) (एन एच, )	एस ओ, 6 (एच, ओ)
सल्फ्यूरिक अम्ल (अपेक्षित घनत्व)	1.84 2 मि.ली.
आसवित जल	एक लिटर तक घोल बनाने के लिए

यह अधिकर्मक, विश्लेषक अधिकर्मक श्रेणी हा होगा। यद्यपि घोल में पर्याप्त समय तक उसका सरंजमान बना रहता है, तथापि लंबे समय तक संग्रह करने के पश्चात् प्रयोग के पहले उसकी प्रकाशीय निर्मलता की परीक्षा की जाएगी जिससे यह सुनिश्चित हो जाए कि इसमें कोई परिवर्तन नहीं हुआ है।

टिप्पण 1—एमिल एसिटेट में अन्नाटों रंग का तनुकृत घोल, रंगीन ब्यालिटी में तब स्थायी नहीं है, जब विशिष्टता यदि उसे प्रकाश में खोला जाता है और असम्यक् विलम्ब के बिना आसुत जल में उसका माप लिया जाएगा।

(ii) चीज और अन्य खाद्य उत्पादों में उपयोग के लिए जल में अन्नाटों रंग का घोल :

जल में विलेय अन्नाटों रंग जलीय क्षार (सोडियम या पोटेशियम हाइड्रोक्साइड) के साथ चीज की खाद्य परत के विष्कर्षण से तैयार किया जाएगा।

घोल तैयार करने के लिए पेय जल का उपयोग किया जाएगा। क्षार की थोड़ी मात्रा (0.5 से 3 प्रतिशत तक) मिलाई जा सकेगी।

घोल साफ होगा और 15 डिग्री सेंटीग्रेड के सापमान पर उपयुक्त आधानों में रखे जाने पर भी वैसा ही बना रहेगा।

## रंग

1 सें. मी. में मापे गए 1 : 1000 ( भा/आ.) के तनुकरण पर 0.1 एन सोडियम हाइड्रोक्साइड या पोटेशियम हाइड्रोक्साइड में घोल का रंग वैसा ही होगा जैसे ऊपर (i) में विविर्दित है।

सामग्री नीचे सारणी में विवित अपेक्षाओं के अनुरूप होगी :

**सारणी**  
अनाटों के लिए अपेक्षाएं

क्रम सं.	विशिष्टिताएं	अपेक्षाएं
1	2	3
1.	केरोटिनाइड (क) बिकिसीन के रूप में अभिव्यक्त तेल में अनाटों निष्कर्ष, द्रव्यमान प्रतिशत (न्यूनतम)	0.24
	(ख) नारबिकसीन के रूप में अभिव्यक्त जल में विलय अनाटों द्रव्यमान, प्रतिशत, न्यूनतम	0.24
2.	आसेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	3
3.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	10
4.	तांबा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	30
5.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	40";

(5) मद क 26.11 के स्थान पर निम्नलिखित मद रखी जाएगी, अर्थात् :—

"क. 26.11 पौस्तो 4 आर

सामान्य नाम	— पौस्तो 4 आर
पर्यार्थ नाम	— सी आई फूड रेड 7, एल-राट सं. 4 कोकीन नवेली, कोचिनील लाल ए : ई.ई.सी. क्रम सं. ई. 124
आसूत जल में 0.1 (भा/आ.) घोल का रंग	— लाल
रंग सूचकांक सं. (1975)	— सं. 16255
वर्ग	— मोनोएजो
रासायनिक नाम	— 1-(4-सल्फो-1-नेफिथलेजो)-नेफथोल-6, 8-डासल्फोनिक अम्ल का ड्राइसोडियम लवण
मूलानुपाती सूत्र	— सी <sub>20</sub> एस <sub>11</sub> एन <sub>2</sub> ओ <sub>10</sub> एस, एनए,
आण्विक भार	— 604.5
विलयता	— जल में विलय एथनाल में अल्प विलय

सामग्री नीचे सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगी :—

**सारणी**

क्रम सं.	विशिष्टिताएं	अपेक्षाएं
1	2	3
1.	कुल 2 बंटे के लिए $105 \pm 10$ सेंटीग्रेड पर सुखाए गए नमूने के लिए संशोधित द्रव्यमान प्रतिशत, न्यूनतम	82
2.	135 डिग्री सेंटीग्रेड पर शुष्क होने में क्षति द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम और सोडियम लवण के रूप में अभिव्यक्त क्लोरोइड और सल्फेट द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	18
3.	जल-अविलय पदार्थ, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.4
4.	संयोजित ईंधर निष्कर्षण प्रतिशत अधिकतम	0.4
5.	गैण रेजक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	1.0
6.	रेजक मध्यक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.5
7.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	10
8.	आसेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	3
9.	भारी धातु, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	40

यह किसी भी रूप में पारा, सेलोनियम और क्रोमियम, सुरभित एमिन, सुरभित नाइट्रो सम्मिश्रण, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाइड से मुक्त होगा।”;

(6) मद क 26.12 में, “कार्मोजिन निम्नलिखित अपेक्षाओं को भी पूरा करेगा, अर्थात् :—” शब्दों और नीचे दिए गए शब्दों और प्रविष्टियों के स्थान पर निम्नलिखित शब्द और प्रविष्टियों रखी जाएंगी, अर्थात्—  
“कार्मोजिन, नीचे सारणी में विहित अपेक्षाओं को भी पूरा करेगा—

### सारणी

क्रम सं.	विशिष्टिताएं	अपेक्षाएं
1	2	3
1.	कुल रंजक अंश 2 बटे के लिए $105 \pm 1$ डिग्री सेंटीग्रेड पर सुखाने पर संशोधित द्रव्यमान प्रतिशत, न्यूनतम	87
2.	135° सेंटीग्रेड पर सुखाने पर क्षति द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम और सोडियम लवण के रूप में अभिव्यक्त क्लोराइड और सल्फेट द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	13
3.	जल-अविलय पदार्थ, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.2
4.	संयोजित इथर निष्कर्षण प्रतिशत अधिकतम	0.2
5.	गौण रंजक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	1.0
6.	रंजक मध्यक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.5
7.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	10
8.	आसेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	3
9.	भारी धातु, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	40

(7) मद क 26.13 का लोप किया जाएगा।

(8) मद क 26.14 के स्थान पर निम्नलिखित मद रखी जाएगी, अर्थात् :—  
“क. 26.14 संशिलष्ट खाद्य रंग-विनिर्मिति और मिश्रण

### रंग विनिर्मितियाँ

ऐसी विनिर्मिति जिसके तनुकारी और/या पूरक सामग्री सहित ऐसे अनुज्ञेय संशिलष्ट खाद्य रंग अन्तर्विष्ट हैं जो विहित मानकों के अनुरूप हो और यह खाद्यों में रंग मिलाने के लिए उपयोग किए जाने के लिए हों। इसमें अनुज्ञाप्त परिमेय और स्थायीकारक हो सकेंगे।

रंग विनिर्मितियाँ द्रव या पाउडर दोनों में से किसी रूप में होती हैं। पाउडर की विनिर्मितियाँ पिंडक और किसी दृश्यमान बाल/विजातीय पदार्थ से युक्त रूप से मुक्त होती हैं। द्रव विनिर्मितियाँ तलछट से मुक्त होती हैं।

रंग विनिर्मितियों के उपयोग की जाने के लिए विहित मानकों के अनुरूप केवल निम्नलिखित तनुकारी या पूरक सामग्री अनुज्ञात होती है—

- पेयजल
- खाद्य सामान्य लवण
- चीनी
- डेक्सट्राज मोनोहाइड्रेट
- द्रव ग्लूकोज
- सोडियम सल्फेट
- टार्टरिक अम्ल
- ग्लीसरीन
- प्रोपिलीन ग्लाइकोल
- तनु एसिटिक अम्ल

11. सारबिटाल
12. साइट्रिक अम्ल
13. सोडियम कार्बोनेट और सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट
14. लेक्टोज
15. अमोनियम, सोडियम और पोटेशियम एलिंगेट
16. डैक्सट्रिन
17. एथाइल एसिटेट
18. स्टार्च
19. डाइथाइल ईथर
20. एथेनाल
21. ग्लार्बिसिराल मोनो, डाइ एंड ट्राइ एसिटेट
22. खाद्य तेल और वसा
23. आइयोप्रोपाइलें एल्कोहल
24. मधु मक्की मोम
25. सोडियम और अमोनियम हाइड्रोक्साइड
26. लेक्टिक अम्ल
27. केंसाजिनन और गम ऐरेबिक
28. जिलेटिन
29. पेक्टिन

### रंग सम्मिश्रण

दो या दो से अधिक अनुज्ञेय संश्लिष्ट खाद्य रंगों का ऐसा मिश्रण जो सनुकारी और पूरक सामग्री के बिना विहित मानकों के अनुरूप हो और यह खाद्य में रंग मिलाए जाने के लिए उपयोग में लाया जाता हो ।

इसमें अनुज्ञात परिरक्षी और स्थायीकारक हो सकेंगे ।

### साधारण अपेक्षाएं

रंग विनिर्मिति और रंग मिश्रण के लिए रंग विनिर्मिति या मिश्रण में कुल संश्लिष्ट रंजक अन्तर्वस्तु, द्रव्यमान प्रतिशत ( भा./आ. ) घोषित की जाएगी । पाउडर विनिर्मितियों में घोषित मूल्य नमी रहित आधार पर होगा और द्रव विनिर्मितियां मूलाधार के अनुसार होंगी । कुल रंजक अंश घोषित मूल्यों पर नीचे दी गई सहृदय सीमा के भीतर होंगी :—

(क) द्रव विनिर्मितियां	+ 15 प्रतिशत
	- 5 प्रतिशत
(ख) ठोस विनिर्मितियां	± 7.5 प्रतिशत

अशुद्धता की सीमाएं नीचे सारणी में विहित अनुसार होंगी :—

**सारणी**  
**अशुद्धता के लिए सीमाएं**

क्रम सं.	विशिष्टिताएं	अपेक्षाएं
1	2	3
1.	जल में अविलम्ब पदार्थ, द्रव्यमान प्रतिशत, (शुष्क आधार पर)	1.0
2.	सीसा (पी.बी.) मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	10
3.	आर्सेनिक (ए.एस) मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	3.0
4.	भारी धातु, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	40

यह किसी भी रूप में पारा, तांबा और क्रोमियम, सुरभित एमिन, सुरभित नाइट्रोसमिन्ट्रेन, सुरभित हाइड्रोकार्बन, पालिसाइकिलिक, सुरभित शाइड्रोकार्बन, 2-नेपिथायल, एमिनो-बेनजीडाइन, एमीनो-4-डाईफिनेल (जेनीलेमिने) या उनसे उत्पन्न पदार्थों और सायनाइड से मुक्त होगा।"

[फा. सं० पी. 15013/6/94-पी.एच/(एफ)]

रेणु साहनी धर, संयुक्त सचिव

**नोट :**— खाद्य अपमिन्ट्रेन निवारण नियम, 1955 पहले दिनांक 12-9-1955 का.नि.आ. 2105 के तहत भारत के राजपत्र के भाग-II, खण्ड-3 में प्रकाशित किए गए थे और उसके बाद निम्नलिखित संशोधित किए गए :

1. का.नि.आ. 1202, दिनांक 26-2-56
2. का.नि.आ. 1687, दिनांक 28-7-56
3. का.नि.आ. 2213, दिनांक 28-9-56 (असाधारण)
4. का.नि.आ. 2755, दिनांक 24-11-56

और संशोधित भारत के राजपत्र के भाग-II, खण्ड-3, उपखंड 5 (i) में प्रकाशित किए गए जो इस प्रकार हैं :—

5. सा.का.नि. 314, दिनांक 28-6-58
6. सा.का.नि. 1211, दिनांक 20-12-58
7. सा.का.नि. 425, दिनांक 4-4-60
8. सा.का.नि. 369, दिनांक 11-2-61
9. सा.का.नि. 1134, दिनांक 16-9-61
10. सा.का.नि. 1340, दिनांक 4-11-61
11. सा.का.नि. 1568, दिनांक 24-11-62
12. सा.का.नि. 1589, दिनांक 22-10-64
13. सा.का.नि. 1814, दिनांक 11-12-65
14. सा.का.नि. 74, दिनांक 8-1-66
15. सा.का.नि. 382, दिनांक 19-3-66
16. सा.का.नि. 1256, दिनांक 26-8-67
17. सा.का.नि. 1533, दिनांक 24-8-68
18. सा.का.नि. 2163, दिनांक 14-12-68 (शुद्धिपत्र)
19. सा.का.नि. 532, दिनांक 8-3-69
20. सा.का.नि. 1764, दिनांक 28-7-69 (शुद्धिपत्र)
21. सा.का.नि. 2068, दिनांक 30-8-69
22. सा.का.नि. 1809, दिनांक 24-10-70

23. सा.का.नि. 938, दिनांक 12-6-71  
 24. सा.का.नि. 992, दिनांक 3-7-71  
 25. सा.का.नि. 553, दिनांक 6-5-72  
 26. सा.का.नि. 436(ई), दिनांक 10-10-72  
 27. सा.का.नि. 133, दिनांक 10-2-73  
 28. सा.का.नि. 205, दिनांक 23-2-74  
 29. सा.का.नि. 850, दिनांक 12-7-75  
 30. सा.का.नि. 508 (ई), दिनांक 27-9-75  
 31. सा.का.नि. 63 (ई), दिनांक 5-2-76  
 32. सा.का.नि. 754, दिनांक 29-5-76  
 33. सा.का.नि. 755, दिनांक 29-5-76  
 34. सा.का.नि. 856, दिनांक 12-6-76  
 35. सा.का.नि. 1417, दिनांक 8-10-76  
 36. सा.का.नि. 4 (ई), दिनांक 4-1-77  
 37. सा.का.नि. 18 (ई), दिनांक 5-1-77  
 38. सा.का.नि. 651, दिनांक 22-10-77  
 39. सा.का.नि. 732 (ई), दिनांक 5-12-77  
 40. सा.का.नि. 775 (ई), दिनांक 27-12-77  
 41. सा.का.नि. 36 (ई), दिनांक 21-1-78  
 42. सा.का.नि. 70 (ई), दिनांक 8-2-78  
 43. सा.का.नि. 238 (ई), दिनांक 20-4-78  
 44. सा.का.नि. 393 (ई), दिनांक 4-8-78  
 45. सा.का.नि. 590 (ई), दिनांक 23-12-78  
 46. सा.का.नि. 55 (ई), दिनांक 31-1-79  
 47. सा.का.नि. 142 (ई), दिनांक 16-3-79 (शुद्धिपत्र)  
 48. सा.का.नि. 231 (ई), दिनांक 6-4-79  
 49. सा.का.नि. 1043, दिनांक 11-8-79 (शुद्धिपत्र)  
 50. सा.का.नि. 1210, दिनांक 29-9-79 (शुद्धिपत्र)  
 51. सा.का.नि. 19 (ई), दिनांक 28-1-80  
 52. सा.का.नि. 243, दिनांक 1-3-80  
 53. सा.का.नि. 2441 दिनांक 1-3-80  
 54. सा.का.नि. 577, दिनांक 24-5-80 (शुद्धिपत्र)  
 55. सा.का.नि. 996, दिनांक 27-9-80 (शुद्धिपत्र)  
 56. सा.का.नि. 579 (ई), दिनांक 13-10-80  
 57. सा.का.नि. 652 (ई), दिनांक 14-11-80  
 58. सा.का.नि. 710 (ई), दिनांक 22-12-80  
 59. सा.का.नि. 23 (ई), दिनांक 16-1-81  
 60. सा.का.नि. 205 (ई), दिनांक 25-3-81 (शुद्धिपत्र)  
 61. सा.का.नि. 290 (ई), दिनांक 13-4-81  
 62. सा.का.नि. 444, दिनांक 2-5-81 (शुद्धिपत्र)  
 63. सा.का.नि. 503, दिनांक 1-9-81  
 64. सा.का.नि. 891, दिनांक 3-10-81 (शुद्धिपत्र)  
 65. सा.का.नि. 1056, दिनांक 5-12-81 (शुद्धिपत्र)  
 66. सा.का.नि. 88, दिनांक 23-1-82 (शुद्धिपत्र)  
 67. सा.का.नि. 44 (ई), दिनांक 5-2-82  
 68. सा.का.नि. 57 (ई), दिनांक 11-2-82  
 69. सा.का.नि. 245 (ई), दिनांक 11-3-82  
 70. सा.का.नि. 307 (ई), दिनांक 3-4-82 (शुद्धिपत्र)  
 71. सा.का.नि. 386, दिनांक 17-4-82 (शुद्धिपत्र)  
 72. सा.का.नि. 422 (ई), दिनांक 24-5-82  
 73. सा.का.नि. 476 (ई), दिनांक 20-7-82 (शुद्धिपत्र)  
 74. सा.का.नि. 504 (ई), दिनांक 20-7-82 (शुद्धिपत्र)  
 75. सा.का.नि. 753 (ई), दिनांक 11-12-82 (शुद्धिपत्र)  
 76. सा.का.नि. 109 (ई), दिनांक 26-2-83  
 77. सा.का.नि. 249 (ई), दिनांक 8-3-83  
 78. सा.का.नि. 268 (ई), दिनांक 16-3-83  
 79. सा.का.नि. 283, (ई) दिनांक 26-3-83  
 80. सा.का.नि. 329 (ई), दिनांक 14-4-83 (शुद्धिपत्र)  
 81. सा.का.नि. 539 (ई), दिनांक 1-7-83 (शुद्धिपत्र)  
 82. सा.का.नि. 634, दिनांक 9-5-83 (शुद्धिपत्र)  
 83. सा.का.नि. 743, दिनांक 8-10-83 (शुद्धिपत्र)  
 84. सा.का.नि. 790 (ई), दिनांक 10-10-83  
 85. सा.का.नि. 803 (ई), दिनांक 27-10-83  
 86. सा.का.नि. 816 (ई), दिनांक 3-11-83  
 87. सा.का.नि. 829 (ई), दिनांक 7-11-83  
 88. सा.का.नि. 848 (ई), दिनांक 19-11-83  
 89. सा.का.नि. 893 (ई), दिनांक 17-12-83 (शुद्धिपत्र)  
 90. सा.का.नि. 113, दिनांक 20-1-84 (शुद्धिपत्र)  
 91. सा.का.नि. 508 (ई), दिनांक 9-7-84  
 92. सा.का.नि. 812 (ई), दिनांक 18-8-84 (शुद्धिपत्र)  
 93. सा.का.नि. 744 (ई), दिनांक 27-10-84  
 94. सा.का.नि. 764 (ई), दिनांक 15-11-84  
 95. सा.का.नि. 23 (ई), दिनांक 1-1-85  
 96. सा.का.नि. 11 (ई), दिनांक 4-1-85  
 97. सा.का.नि. 142 (ई), दिनांक 8-3-85 (शुद्धिपत्र)  
 98. सा.का.नि. 293 (ई), दिनांक 23-3-85  
 99. सा.का.नि. 388 (ई), दिनांक 18-4-85 (शुद्धिपत्र)  
 100. सा.का.नि. 385 (ई), दिनांक 29-4-85 (शुद्धिपत्र)  
 101. सा.का.नि. 543 (ई), दिनांक 2-7-85  
 102. सा.का.नि. 538 (ई), दिनांक 4-7-85  
 103. सा.का.नि. 537 (ई), दिनांक 17-7-85 (शुद्धिपत्र)  
 104. सा.का.नि. 605 (ई), दिनांक 24-7-85

105. सा.का.नि. 715 (ई), दिनांक 20-9-85  
 106. सा.का.नि. 740 (ई), दिनांक 20-9-85  
 107. सा.का.नि. 748 (ई), 892 (ई), दिनांक 6-12-85 (शुद्धिपत्र)  
 108. सा.का.नि. 892 (ई), दिनांक 6-12-85 (शुद्धिपत्र)  
 109. सा.का.नि. 903 (ई), दिनांक 17-12-85 (शुद्धिपत्र)  
 110. सा.का.नि. 73 (ई), दिनांक 29-1-86  
 111. सा.का.नि. 507 (ई), दिनांक 19-3-86  
 112. सा.का.नि. 724 (ई), दिनांक 29-4-86 (शुद्धिपत्र)  
 113. सा.का.नि. 851 (ई), दिनांक 13-6-86  
 114. सा.का.नि. 852 (ई), दिनांक 13-6-86  
 115. सा.का.नि. 910 (ई), दिनांक 27-6-86  
 116. सा.का.नि. 939 (ई), दिनांक 9-7-86 (शुद्धिपत्र)  
 117. सा.का.नि. 1008 (ई), दिनांक 18-8-86 (शुद्धिपत्र)  
 118. सा.का.नि. 1149 (ई), दिनांक 15-10-86 (शुद्धिपत्र)  
 119. सा.का.नि. 1207 (ई), दिनांक 18-11-86 (शुद्धिपत्र)  
 120. सा.का.नि. 1228 (ई), दिनांक 27-11-86  
 121. सा.का.नि. 12 (ई), दिनांक 5-1-87  
 122. सा.का.नि. 28 (ई), दिनांक 13-1-87 (शुद्धिपत्र)  
 123. सा.का.नि. 270 (ई), दिनांक 2-3-87  
 124. सा.का.नि. 344 (ई), दिनांक 31-3-87 (शुद्धिपत्र)  
 125. सा.का.नि. 422 (ई), दिनांक 29-4-87  
 126. सा.का.नि. 500 (ई), दिनांक 15-5-87 (शुद्धिपत्र)  
 127. सा.का.नि. 569 (ई), दिनांक 12-6-87 (शुद्धिपत्र)  
 128. सा.का.नि. 840 (ई), दिनांक 6-10-87  
 129. सा.का.नि. 900 (ई), दिनांक 10-11-87  
 130. सा.का.नि. 916 (ई), दिनांक 17-11-87  
 131. सा.का.नि. 917 (ई), दिनांक 17-11-87  
 132. सा.का.नि. 918 (ई), दिनांक 17-11-87 (शुद्धिपत्र)  
 133. सा.का.नि. 72 (ई), दिनांक 3-2-88 (शुद्धिपत्र)  
 134. सा.का.नि. 73 (ई), दिनांक 3-2-88 (शुद्धिपत्र)  
 135. सा.का.नि. 366 (ई), दिनांक 23-3-88 (शुद्धिपत्र)  
 136. सा.का.नि. 367 (ई), दिनांक 23-3-88  
 137. सा.का.नि. 437 (ई), दिनांक 8-4-88  
 138. सा.का.नि. 438 (ई), दिनांक 8-4-88  
 139. सा.का.नि. 454 (ई), दिनांक 15-4-88  
 140. सा.का.नि. 61 (ई), दिनांक 16-5-88  
 141. सा.का.नि. 855 (ई), दिनांक 12-8-88 (शुद्धिपत्र)  
 142. सा.का.नि. 856 (ई), दिनांक 12-8-88 (शुद्धिपत्र)  
 143. सा.का.नि. 924 (ई), दिनांक 13-9-88 (शुद्धिपत्र)  
 144. सा.का.नि. 1001 (ई), दिनांक 17-11-88 (शुद्धिपत्र)  
 145. सा.का.नि. 1157 (ई), दिनांक 9-12-88 (शुद्धिपत्र)  
 146. सा.का.नि. 42 (ई), दिनांक 20-1-89 (शुद्धिपत्र)  
 147. सा.का.नि. 128 (ई), दिनांक 8-3-90  
 148. सा.का.नि. 411 (ई), दिनांक 29-3-90  
 149. सा.का.नि. 445 (ई), दिनांक 16-4-90  
 150. सा.का.नि. 457 (ई), दिनांक 23-4-90  
 151. सा.का.नि. 728 (ई), दिनांक 23-8-90 (शुद्धिपत्र)  
 152. सा.का.नि. 729 (ई), दिनांक 23-8-90  
 153. सा.का.नि. 732 (ई), दिनांक 23-8-90  
 154. सा.का.नि. 727 (ई), दिनांक 23-8-90  
 155. सा.का.नि. 764 (ई), दिनांक 7-9-90  
 156. सा.का.नि. 867 (ई), दिनांक 25-10-90  
 157. सा.का.नि. 10 (ई), दिनांक 7-1-91  
 158. सा.का.नि. 24 (ई), दिनांक 15-1-91  
 159. सा.का.नि. 66 (ई), दिनांक 11-2-91 (शुद्धिपत्र)  
 160. सा.का.नि. 124 (ई), दिनांक 5-3-91  
 161. सा.का.नि. 168 (ई), दिनांक 21-3-91 (शुद्धिपत्र)  
 162. सा.का.नि. 25 (ई), दिनांक 3-6-91 (शुद्धिपत्र)  
 163. सा.का.नि. 257 (ई) दिनांक 3-5-91  
 164. सा.का.नि. 281 (ई), दिनांक 29-5-91  
 165. सा.का.नि. 494 (ई), दिनांक 25-7-91  
 166. सा.का.नि. 531 (ई), दिनांक 14-8-91 (शुद्धिपत्र)  
 167. सा.का.नि. 648 (ई), दिनांक 25-10-91  
 168. सा.का.नि. 731 (ई), दिनांक 10-12-91  
 169. सा.का.नि. 66 (ई), दिनांक 30-1-92 (शुद्धिपत्र)  
 170. सा.का.नि. 91 (ई), दिनांक 7-2-92  
 171. सा.का.नि. 101 (ई), दिनांक 18-2-92  
 172. सा.का.नि. 314 (ई), दिनांक 9-3-92 (शुद्धिपत्र)  
 173. सा.का.नि. 524 (ई), दिनांक 15-5-92 (शुद्धिपत्र)  
 174. सा.का.नि. 525 (ई), दिनांक 15-5-92 (शुद्धिपत्र)  
 175. सा.का.नि. 591 (ई), दिनांक 15-6-92  
 176. सा.का.नि. 592 (ई), दिनांक 15-6-92 (शुद्धिपत्र)  
 177. सा.का.नि. 596 (ई), दिनांक 17-6-92  
 178. सा.का.नि. 784 (ई), दिनांक 28-9-92  
 179. सा.का.नि. 878 (ई), दिनांक 17-11-92  
 180. सा.का.नि. 903 (ई), दिनांक 2-12-92 (शुद्धिपत्र)  
 181. सा.का.नि. 907 (ई), दिनांक 4-12-92  
 182. सा.का.नि. 925 (ई), दिनांक 15-12-92  
 183. सा.का.नि. 429 (ई), दिनांक 25-5-93 (शुद्धिपत्र)  
 184. सा.का.नि. 483 (ई), दिनांक 30-6-93 (शुद्धिपत्र)  
 185. सा.का.नि. 509 (ई), दिनांक 1-7-93 (शुद्धिपत्र)  
 186. सा.का.नि. 695 (ई), दिनांक 9-11-93

187. सा.का.नि. 481 (ई), दिनांक 16-9-93	212. सा.का.नि. 698 (ई), दिनांक 26-10-95
188. सा.का.नि. 777 (ई), दिनांक 16-12-93 (शुद्धिपत्र)	213. सा.का.नि. 711 (ई), दिनांक 12-11-95 (शुद्धिपत्र)
189. सा.का.नि. 105 (ई), दिनांक 22-2-94	214. सा.का.नि. 775 (ई), दिनांक 5-12-95
190. सा.का.नि. 106 (ई), दिनांक 22-2-94	215. सा.का.नि. 777 (ई), दिनांक 5-12-95
191. सा.का.नि. 107 (ई), दिनांक 22-2-94	216. सा.का.नि. 791 (ई), दिनांक 13-12-95
192. सा.का.नि. 301 (ई), दिनांक 9-3-94	217. सा.का.नि. 792 (ई), दिनांक 13-12-95
193. सा.का.नि. 512 (ई), दिनांक 15-6-94 (शुद्धिपत्र)	218. सा.का.नि. 121 (ई), दिनांक 11-3-96
194. सा.का.नि. 611 (ई), दिनांक 9-8-94 (शुद्धिपत्र)	219. सा.का.नि. 124 (ई), दिनांक 11-3-96
195. सा.का.नि. 614 (ई), दिनांक 9-8-94	220. सा.का.नि. 222 (ई), दिनांक 26-5-96
196. सा.का.नि. 677 (ई), दिनांक 6-9-94	221. सा.का.नि. 223 (ई), दिनांक 26-5-96
197. सा.का.नि. 807 (ई), दिनांक 14-11-94	222. सा.का.नि. 232 (ई), दिनांक 4-6-96
198. सा.का.नि. 808 (ई), दिनांक 14-11-94 (शुद्धिपत्र)	223. सा.का.नि. 515 (ई), दिनांक 5-11-96 (शुद्धिपत्र)
199. सा.का.नि. 847 (ई), दिनांक 7-12-94	224. सा.का.नि. 550 (ई), दिनांक 4-12-96
200. सा.का.नि. 853 (ई), दिनांक 7-12-94	225. सा.का.नि. 551 (ई), दिनांक 4-12-96
201. सा.का.नि. 54 (ई), दिनांक 7-2-95 (शुद्धिपत्र)	226. सा.का.नि. 553 (ई), दिनांक 4-12-96
202. सा.का.नि. 60 (ई), दिनांक 7-2-95 (शुद्धिपत्र)	227. सा.का.नि. 41 (ई), दिनांक 29-1-97
203. सा.का.नि. 90 (ई), दिनांक 24-2-95 (शुद्धिपत्र)	228. सा.का.नि. 147 (ई), दिनांक 14-3-97
204. सा.का.नि. 91 (ई), दिनांक 24-2-95	229. सा.का.नि. 149 (ई), दिनांक 14-3-97
205. सा.का.नि. 329 (ई), दिनांक 4-4-95 (शुद्धिपत्र)	230. सा.का.नि. 283 (ई), दिनांक 29-5-97
206. सा.का.नि. 494 (ई), दिनांक 9-6-95 (शुद्धिपत्र)	231. सा.का.नि. 284 (ई), दिनांक 29-5-97
207. सा.का.नि. 518 (ई), दिनांक 26-6-95 (शुद्धिपत्र)	232. सा.का.नि. 285 (ई), दिनांक 29-5-97 (शुद्धिपत्र)
208. सा.का.नि. 579 (ई), दिनांक 4-8-95	233. सा.का.नि. 286 (ई), दिनांक 29-5-97 (शुद्धिपत्र)
209. सा.का.नि. 575 (ई), दिनांक 4-8-95	234. सा.का.नि. 288 (ई), दिनांक 29-5-97 (शुद्धिपत्र)
210. सा.का.नि. 578 (ई), दिनांक 4-8-95	235. सा.का.नि. 303 (ई), दिनांक 4-6-97
211. सा.का.नि. 613 (ई), दिनांक 4-9-95 (शुद्धिपत्र)	236. सा.का.नि. 304 (ई), दिनांक 4-6-97
	237. सा.का.नि. 382 (ई), दिनांक 10-7-97

### MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE

(Department of Health)

#### NOTIFICATION

New Delhi, the 17th September, 1997

**G.S.R. 550(E).**—Whereas certain draft rules further to amend the Prevention of Food Adulteration Rules, 1955, were published as required by sub-section (1) of section 23 of the Prevention of Food Adulteration Act, 1954 (37 of 1954) in the notification of the Government of India in the Ministry of Health and Family Welfare (Department of Health) No. G. S. R. 355 (E), dated the 25th July, 1996, in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, section 3, sub-section (i), dated the 25th July, 1996, at pages 1 to 14, inviting objections and suggestions from the persons likely to be affected thereby, till the expiry of a period of sixty days from the date on which copies of the Gazette of India in which the said notification was published were made available to the public;

And whereas the copies of the said Gazette of India were made available to the public on the 13th August, 1996;

And whereas the objections and suggestions received from the public have been considered by the Central Government;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (i) of section 23 of the said Act, the Central Government after consultation with Central Committee for Food Standards hereby makes the following rules further to amend the Prevention of Food Adulteration Rules, 1955, namely:—

#### RULES

1. (1) These rules may be called the Prevention of Food Adulteration (10th Amendment) Rules, 1977.

(2) They shall come into force after three months from the date of their publication in the Official Gazette.

2. In Appendix B to the Prevention of Food Adulteration Rules, 1955,

(1) for items A.26.01 and A.26.02, the following items shall be substituted, namely:—

**“A.26.01 Tartrazine**

Common Name	—	tartrazine
Synonyms	—	FD and C Yellow No. 5, E.E.C. Serial No. E 102, L-Gebb 2, C. I. Food Yellow 4.
Colour of the 0.1 per cent (M/V) solution in distilled water.	—	Yellow
Colour Index Number (1975)	—	No. 19140
Class	—	Monoazo.
Chemical Name	—	Trisodium salt of 5-hydroxy-1- p-sulphophenyl-4-(p-sulphophenylazo) pyrazol-3-carboxylic acid.
Empirical formula	—	C <sub>16</sub> H <sub>9</sub> N <sub>4</sub> O <sub>9</sub> S <sub>2</sub> Na <sub>3</sub>
Molecular Weight	—	534.37
Solubility	—	Soluble in water. Sparingly soluble in ethanol.

**General Requirements**

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

**TABLE**

Sl. No.	Characteristic	Requirement
1	2	3
1.	Total dye content, corrected for Sample dried at 105±1° C for 2 hours, per cent by mass, Min.	87
2.	Loss on drying at 135°C and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, percent by mass, Max.	13
3.	Water insoluble matter, percent by mass, Max.	0.2
4.	Combined other extracts, percent by max, Max.	0.2
5.	Subsidiary dyes, percent by mass, Mass.	1.0
6.	Dye intermediates, percent by mass, Max.	0.5
7.	Lead, mg/kg, Max.	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides.

**A.26.02 Sunest Yellow**

Common Name	—	Sunset Yellow
Synonyms	—	FD and C Yellow No. 6 Jauns Orange S. C.1. Food Yellow 3,-Orange 2, Janune soil, EEC Serial No. E.10
Colour of 0.1 per cent	—	Orange

(M/V) solution indistilled water.	
Colour Index Number (1975)	— No. 15985
Class	— (1975) Monoazo.
Chemical Name	— Disodium salt of 1. (4-sulphophenylazo)-2-naphthol-6-sulphonic acid.
Empirical Formula	— $C_{10}H_{10}N_2O_7S_2Na_2$
Molecular Weight	— 452.37
Solubility	— Soluble in water. Sparingly soluble in ethanol.

**General Requirements**

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

**TABLE**  
**Requirements for Sunset Yeloow, FCF**

Sl. No.	Characteristic	Requirement
(1)	(2)	(3)
1.	Total dye content, corrected for sample at $105 \pm 1^\circ C$ for 2 hours, per cent by mass, Min.	87
2.	Loss on drying at $135^\circ C$ , percent by mass and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, percent by mass, Max.	13
3.	Water-insoluble matter, percent by mass, Max.	0.2
4.	Combined ether extracts, per cent by mass, Max.	0.2
5.	Subsidiary dyes (lower sulphonated dyes including traces of orange II) percent by mass, Max.	3.0
6.	Dye intermediates, percent by mass, Max.	0.5
7.	Lead, mg/kg, Max.	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides.”;

(2) item A.26.03 shall be omitted;

(3) for items A.26.04 and A.26.05, the following items shall be substituted, namely:—

**“A.26.04 Erythrosine**

Common Name	— Erythrosine
Synonyms	— FD and C Red No. 3 C. I Food Red 14, LB-Rot-1.
Colour of the 0.1 percent (m/V) solution in distilled water.	— Red
Colour Index Number (1975)	— No. 45430
Class	— Xanthene.
Chemical Name	— Disodium or dipotassium salt of 2', 4', 5', 7', tetraiodo-fluorescein,
Empirical Formula	$C_{20}H_6O_3I_4NO_2$

Molecular Weight	—	879.87 (Disodium Salt)
Solubility	—	Soluble in water.
		Soluble in ethanol.

**General Requirements—**

The material shall conform to be requirements prescribed in Table below:—

**TABLE**  
**Requirements for Erythrosine**

Sl.No.	Characteristic	Requirement
(1)	(2)	(3)
1.	Total dye content, corrected for sample dried at $105^{\circ} \text{C}$ for 2 hours, percent by mass, Min.	87
2.	Loss on drying at $135^{\circ} \text{C}$ , percent by mass and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt percent by mass, Max.	13
3.	Water-insoluble matter, percent by mass, Max.	0.2
4.	Ether extractable matter, (alkaline), percent by mass, Max.	0.2
5.	Inorganic Iodide, percent by mass as sodium iodide, Max.	0.1
6.	Subsidiary colouring matters except fluorescein, percent by mass, Max.	4
7.	Fluorescein, mg/kg, Max	20
8.	Organic compounds other than colouring matter	0.2
	(a) Tri-iodoresorcinol, percent by mass, Max.	0.2
	(b) 2.(2, 4-dihydroxy-3, 5-di-iodobenzoyl) benzoic acid, percent by mass, Max.	
9.	Lead, mg/kg, Max.	10
10.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
11.	Zinc, mg/kg, Max.	50
12.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form, aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides.

**A.26.05 Indigo carmine**

Common Name	—	Indigo carmine
Synonyms	—	Indigotine, FD and C Bule No. 2, CI Food Blue 1, EEC Serial No. E 132 L-Blau 2
Colour of the 0.1 percent (m/V) solution in distilled water	—	Blue
Colour Index Number (1975)	—	No. 73015
Class	—	Indigoid
Chemical Name	—	Disodium Salt of indigotine-5, 5'-Disulphonic acid.
Empirical Formula	—	$\text{C}_{16}\text{H}_{8}\text{N}_2\text{O}_8\text{S}_2\text{Na}_2$
Molecular weight	—	466.36
Solubility	—	Soluble in water, sparingly soluble in ethanol.

**General Requirements**

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

**TABLE**  
**Requirement for Indigo Carmine**

Sl. No.	Characteristic	Requirement
(1)	(2)	(3)
1.	Total dye content, corrected for sample dried at 105+1° C for 2 hours, per cent mass, Min.	85
2.	Loss on drying at 135° C, per cent by mass and Chlorides and sulphates expressed as sodium salt, percent by mass, Max.	15
3.	Water-insoluble matter, per cent by mass, Max.	0.4
4.	Combined ether extracts, percent by mass, Max.	0.4
5.	Subsidiary dyes, percent by mass, Max.	3.0
6.	Isatin sulphonic acid, percent by mass, Max.	1
7.	Lead, mg/kg, Max.	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form, aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides.”;

(4) for item A.26.08 and A.26.09, the following items shall be substituted, namely:—

“A.26.08, Caramel -Caramel shall be prepared from the food grade carbohydrates or their combinations in the presence of food grade acids, alkalis or salts. It shall be of four types, namely:—

Type — I — Plan Caramel — It shall be prepared by heating carbohydrates with or without acids or alkalis, or their salts. No. ammonium or sulphite compounds are used.

Type — II — Caustic sulphite caramel — It shall be prepared by heating carbohydrates with or without acids or alkalis or their salts in the presence of sulphite compounds; no ammonium compounds are used.

Type — III — Ammonia Process Caramel — It shall be prepared by heating carbohydrate with or without acids or alkalis or their salts in the presence of ammonium compound; no sulphites are used.

Type — IV — Ammonia Sulphite Caramel — It shall be prepared by heating carbohydrates with or without acids or alkalis or their salts in the presence of both sulphite and ammonium compounds.

#### RAW MATERIALS

1. Carbohydrates — Caramel shall be prepared from the following carbohydrates or their mixtures:—

Sucrose, glucose, fructose, invert sugar, lactose, malt syrup, molasses, starch hydrolysates and fractions thereof and/or polymer thereof.

2. Acids and alkalis — The acids used are sulphuric acid, phosphoric acid, acetic acid, or citric acid and the alkalis used are sodium, potassium or calcium hydroxide or mixture thereof.

Where the ammonium compounds are used, they are one or more of the following:—

Ammonium hydroxide

Ammonium Carbonate and Bicarbonate

Ammonium phosphate

Ammonium sulphate

Ammonium sulphite, Bisulphite, Metasulphite.

Where the sulphite compounds are used, they are one or more of the following:—

It shall be a dark brown to black liquid or solid materials having the characteristic odour of burnt sugar and a pleasant, bitter taste. Its solution, when spread in a thin layer on a glass plate should appear homogeneous, transparent and have reddish-brown colour. It shall be miscible with water. It shall be free from any other extraneous colouring matter. It may contain permitted emulsifying and stabilising agents.

It shall conform to the requirements prescribed in Table 1 below. All requirements shall be on solids basis, except metallic impurities.

TABLE 1 — ROUTINE TEST REQUIREMENTS FOR CARMEL

Sl. No.	Characteristics	Type I Plain	Type II Caustic Sulphite	Type III Ammonia process	Type IV Sulphite ammonia
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Solid content, per cent by mass	62-77	65-72	53-83	40-75
2.	Colour intensity, per cent	0.01-0.12	0.06-0.10	0.08-0.36	0.10-0.60
3.	Ammoniacal nitrogen per cent by mass, max.	0.01	0.01	0.4	0.5
4.	4-Methylimidazole	—	—	Max. 300 mg/kg & Max. 200 mg/kg on equivalent colour basis	Max. 1000 mg/kg & Max. 250 mg/kg on equivalent colour basis
5.	Lead (as Pb), mg/kg, Max.	5	5	5	5
6.	Arsenic (as AS) mg/kg.	3	3	3	3

*Note:*—Requirement of ammoniacal nitrogen is based on a product colour having a minimum colour intensity prescribed at Sl. No. (2) proportionately higher values of ammoniacal nitrogen apply for products of higher colour intensity.

**Type Test**

The material shall also conform to the requirements prescribed in Table 2 below.

All requirement shall be on solid basis except metallic impurities.

TABLE 2 — TYPE TEST REQUIREMENTS FOR CARMEL

Sl. No.	Characteristic	Type I Plain	Type II Caustic Sulphite	Type III Ammonia process	Type IV Sulphite ammonia
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Total sulphur per cent by mass.	Max. 0.3	1.3-2.5	Max. 0.3	1.4-10.0
2.	Sulphur dioxide (as SO <sub>2</sub> )	—	Max. 0.2%	—	Max. 0.5%
3.	Total nitrogen, per cent by mass	Max. 0.1	Max. 0.2	1.3-6.8	0.5-7.5
4.	Heavy metals, mg/kg (Max.)	25	25	25	25
5.	2, Acetyl-4-tetrahydroxy butylimidazole (THI)	—	—	Max. 40 mg/kg & Max. 25 mg/ kg on an equiva- lent colour basis	—
6.	Mercury (as Hg) mg/kg, Max.	0.1	0.1	0.1	0.1
7.	Copper (as Cu) mg/kg, Max.	20	20	20	20

The material shall be filled in amber coloured glass or high density polyethylene containers or any other well closed suitable containers with as little air space as possible. The containers shall be such as to preclude contamination of the contents with metals or other impurities.

**A.26.09 Annatto**

Class	—	Carotenoids
Code Number	—	C1 (1975) No. 75120° C1 (1975) Natural Orange 4 EEC No. E-160 b
Chemical Name	—	Annatto extract in oil contains several coloured components, the major single one being bixin which may be present in both Cis and Trans-forms. Thermal degradation products of bixin may also be present.
Solubility	—	Water soluble annatto contains norbixin, the hydrolysis product of bixin, in the form of sodium or potassium salt, as the major colouring principle. Both cis and trans forms may be present.
Chemical Formula	—	Bixin $C_{29}H_{30}O_4$ Norbixin $C_{24}H_{28}O_4$
Molecular Weight	—	Bixin 394.50 Norbixin 380.48

The material shall be of the following two types:

- (a) Solution in oil for use in butter and other food products, and
- (b) Solution in water for use in cheese and other food products.

**General**

The material shall be derived only from the plant *Bixa orellana* L. and shall not contain any extraneous colouring matter. It shall be processed, packed, stored and distributed under hygienic conditions in licensed premises.

**(1) Solution of Annatto Colour in Oil for Use in Butter and Other Food Products:—**

Annatto extract in oil, as solution or suspension, is prepared by extraction of the outer coating of seeds with vegetable oils. In the preparation of the solution of annatto colour in oil, only the edible vegetable oils shall be used, either singly or in a mixture.

The solution of annatto colour in oils shall be clear and shall remain so on storage in suitable containers at 15° C except for a slight deposit of stearine or shall be in the form of a suspension. The suspension on dilution with hot oil to bring the bixin content to 0.24 per cent shall be a clear solution.

**Colour**

The colour of solution in amyl acetate at a dilution of 1 : 1000 (n/v), when measured in a Lovibond Tintometer with a 1 cm Cell Spectrophotometrically/Calorimetrically shall be not less than the following :

Yellow units	5.0
Red units	0.4

or be not less than the colour of the following inorganic solution at a liquid depth of one centimetre which may be employed for matching the stated dilution in a plunger type colorimeter using incident light closely approximating the normal day light :

Potassium Bichromate	0.320 g
Cobalt ammonium sulphate	2.02 g
$(CoSO_4(NH_4)_2SO_4 \cdot 6H_2O)$	
Sulphuric acid, Sp-gr 1.84	2 ml
Distilled water	To make solution to one litre

These reagents shall be of the analytical reagent grade. Although the solution retains its tinctorial value for a considerable time, after prolonged storage, its optical clarity shall be examined before use, to ensure that no alteration has taken place.

**Note 1—**Diluted solution of annatto colour in amyl acetate is not stable in colour quality, particularly if exposed to light, and measurement shall be carried out on the diluted solution without undue delay.

**(ii) Solution of Annatto Colour in Water for use in Cheese and Other Food Products :**

Water soluble annatto colour is prepared by extraction of the outer coating of the seeds with aqueous alkali (sodium or potassium hydroxide). In the preparation of the solution, potable water shall be used. A little quantity (0.5 to 3 per cent) of alkali may be added.

The solution shall be clear and shall remain so on storage in suitable containers at a temperature of 15°C.

**Colour**

The colour of the solution in 0.1 N sodium hydroxide or potassium hydroxide at a dilution of 1 : 1000 (m/v) measured in a 1-cm shall be the same as that specified in (i) above.

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

**TABLE**  
**Requirement for Annatto**

Sl. No.	Characteristic	Requirement
(1)	(2)	(3)
1.	Carotenoid	
	(a) Annatto extract in oil, expressed as bixin, per cent by mass, Min.	0.24
	(b) Water-soluble annatto, expressed as norbixin, per cent by mass, Min.	0.24
2.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
3.	Lead, mg/kg, Max.	10
4.	Copper, mg/kg, Max.	30
5.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40;

(5) For item A.26.11 the following items shall be substituted, namely:—

“A.26.11 Ponceau 4R

Common Name	— Ponceau 4R
Synonyms	— C1 Food Red 7, L-Rot No. 4, Coccine Nouvelle, Cochineal Red A; EEC Serial No. E 124.
Colour of 0.1 percent (m/v) solution Distilled water.	— Red
Colour Index Number (1975)	— No. 16255
Class	— Monoazo.
Chemical Name	— Trisodium salt of 1-(4-sulpho-1-naphthylazo)-naphthal-6, 8-disulphonic acid.
Empirical Formula	— $C_{20} H_{11} N_2 O_{10} S_3 Na$ .
Molecular Weight	— 604.5
Solubility	— Soluble in water. Sparingly soluble in ethanol.

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

**TABLE**  
**Requirements for Ponceau 4R**

Sl. No.	Characteristic	Requirement
(1)	(2)	(3)
1.	Total dye content, corrected for Sample dried at $105 \pm 1 \pm 0^{\circ} C$ for 2 hours, per cent by mass, Min.	82
2.	Loss on drying at $135^{\circ} C$ , per cent by mass, Max. and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, per cent by mass, Max.	18
3.	Water insoluble matter, per cent by mass, Max.	0.4
4.	Combined other extracts, per cent by mass, Max.	0.4
5.	Subsidiary dyes, per cent by mass, Mass.	1.0
6.	Dye intermediates, per cent by mass, Max.	0.5
7.	Lead, mg/kg, Max	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, selenium and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides.”;

(6) in item A.26.12 for the words “Carmoisine shall also comply with following requirements, namely :—” and the entries below, the following words and entries shall be substituted, namely :—

“Carmoisine shall also comply with requirements prescribed in Table below:—

TABLE

Sl. No.	Characteristic	Requirement
(1)	(2)	(3)
1.	Total dye content, corrected for Sample dried at $105 \pm 1^\circ \text{C}$ for 2 hours, per cent by mass, Min.	87
2.	Loss on drying at $135^\circ \text{C}$ per cent by mass, Max. and Chlorides and sulphates expressed as sodium salt, per cent by mass, Max.	13
3.	Water insoluble matter, per cent by mass, Max.	0.2
4.	Combined ether extracts, per cent by mass, Max.	0.2
5.	Subsidiary dyes, per cent by mass, Max.	1.0
6.	Dye intermediates, per cent by mass, Max.	0.5
7.	Lead, mg/kg, Max	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg. Max.	40”;

(7) item A.26.13 shall be omitted;

(8) for items A.26.14 the following items shall be substituted, namely:—

“A.26.14—Synthetic Food Colour—Preparation and Mixtures.

#### Colour Preparation

A Preparation containing one or more of the permitted synthetic food colours conforming to the prescribed standard alongwith diluents and/or filler materials and meant to be used for imparting colour to food. It may contain permitted preservatives and stabilizers.

The colour preparation would be either in the form of a liquid or powder. Powder preparations shall be reasonably free from lumps and any visible extraneous/foreign matter. Liquid preparations shall be free from sediments.

Only the following diluents or filler materials shall be permitted to be used in colour preparations conforming to the prescribed standards :—

1. Potable water
2. Edible common salt
3. Sugar
4. Dextrose Monohydrate
5. Liquid glucose
6. Sodium sulphate
7. Tartaric acid
8. Glycerine
9. Propylene glycol
10. Acetic acid, dilute
11. Sorbitol
12. Citric acid
13. Sodium carbonate and sodium hydrogen carbonate
14. Lactose
15. Ammonium, sodium and potassium alginates
16. Dextrins
17. Ethyl acetate
18. Starches
19. Diethyl ether

20. Ethanol
21. Glycerol mono, di and tri acetate
22. Edible oils and fats
23. Isopropyl alcohol
24. Bees wax
25. Sodium and ammonium hydroxide
26. Lactic acid
27. Carragenan and gum arabic
28. Gelatin
29. Pectin

#### Colour Mixtures

A mixture of two or more permitted synthetic food colour conforming to prescribed standards without diluents and filler material and meant to be used for imparting Colour to food.

It may contain permitted preservatives and stabilizers.

General Requirements—For Colour Preparation & Colour Mixture. The total Synthetic dye content, per cent by mass (m/v) in the colour preparation or in the mixture shall be declared on the label of the container. In powder preparations the declared value shall be on moisture free basis and in case of liquid preparations on as in basis. The total dye content shall be within the tolerance limits given below on the declared value :

(a) Liquid preparations +15 per cent  
— 5 per cent

(b) Solid preparations  $\pm$  7.5 per cent

The limits of impurities shall be as prescribed in Table below :—

TABLE

#### Limits for Impurities

1. Water insoluble matter, per cent by mass, Max. (on dry basis), Max.	1.0
2. Lead, (as Pb), mg/kg, Max	10
3. Arsenic, (as As) mg/kg, Max.	3.0
4. Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, polycyclic aromatic hydrocarbon, 2-naphthyl aminobenzidine, amino-4-diphenyl (xenylamine) or their derivatives and cyanides.”

[F. No. P. 15013/6/94-PH (F)]

RENU SAHNI DHAR, Jt. Secy.

**NOTE :—**The Prevention of Food Adulteration Rules, 1955 were published in Part II, Section 3 of the Gazette of India vide SRO 2105 dated 12-9-1955 and subsequently amended as follows by :—

1. SRO 1202 dated 26-5-56
2. SRO 1687 dated 28-7-56
3. SRO 2213 dated 28-9-56 Extraordinary
4. SRO 2755 dated 24-11-56

The further amendments were published in Part II, Section 3, sub-section (i) of Gazette of India as follows by :—

5. GSR 514 dated 28-6-58
6. GSR 1211 dated 20-12-58
7. GSR 425 dated 4-4-60
8. GSR 169 dated 11-2-61
9. GSR 1134 dated 16-9-61
10. GSR 1340 dated 4-11-61
11. GSR 1564 dated 24-11-62
12. GSR 1589 dated 22-10-64
13. GSR 1814 dated 11-12-65
14. GSR 74 dated 8-1-66
15. GSR 382 dated 19-3-66
16. GSR 1256 dated 26-8-67
17. GSR 1533 dated 24-8-68
18. GSR 2163 dated 14-12-68 (Corrigendum)
19. GSR 532 dated 8-3-69

20. GSR 1764 dated 26-7-69 (Corrigendum)  
 21. GSR 2068 dated 30-8-69  
 22. GSR 1809 dated 24-10-70  
 23. GSR 938 dated 12-6-71  
 24. GSR 992 dated 3-7-71  
 25. GSR 553 dated 6-5-72  
 26. GSR 436 (E) dated 10-10-72  
 27. GSR 133 dated 10-2-73  
 28. GSR 205 dated 23-2-74  
 29. GSR 850 dated 12-7-75  
 30. GSR 508 (E) dated 27-9-75  
 31. GSR 63 (E) dated 5-2-76  
 32. GSR 754 dated 29-5-76  
 33. GSR 755 dated 29-5-76  
 34. GSR 856 dated 12-6-76  
 35. GSR 1417 dated 2-10-76  
 36. GSR 4 (E) dated 4-1-77  
 37. GSR 18 (E) dated 15-1-77  
 38. GSR 651 (E) dated 22-10-77  
 39. GSR 732 (E) dated 5-12-77  
 40. GSR 775 (E) dated 27-12-77  
 41. GSR 36 (E) dated 21-1-78  
 42. GSR 70 (E) dated 8-2-78  
 43. GSR 238 (E) dated 20-4-78  
 44. GSR 393 (E) dated 4-8-78  
 45. GSR 590 (E) dated 23-12-78  
 46. GSR 55 (E) dated 31-1-79  
 47. GSR 142 (E) dated 16-3-79 (Corrigendum)  
 48. GSR 231 (E) dated 6-4-79  
 49. GSR 1043 dated 11-8-79 (Corrigendum)  
 50. GSR 1210 dated 29-9-79 (Corrigendum)  
 51. GSR 19 (E) dated 28-1-80  
 52. GSR 243 dated 1-3-80  
 53. GSR 244 dated 1-3-80  
 54. GSR 577 dated 24-5-80 (Corrigendum)  
 55. GSR 996 dated 27-9-80 (Corrigendum)  
 56. GSR 579 (E) dated 13-10-80  
 57. GSR 652 (E) dated 14-11-80  
 58. GSR 710 (E) dated 22-12-80  
 59. GSR 23 (E) dated 16-1-81  
 60. GSR 205 (E) dated 25-3-81 (Corrigendum)  
 61. GSR 290 (E) dated 13-4-81  
 62. GSR 444 dated 2-5-81 (Corrigendum)  
 63. GSR 503 (E) dated 1-9-81  
 64. GSR 891 dated 3-10-81 (Corrigendum)  
 65. GSR 1056 dated 5-12-81 (Corrigendum)  
 66. GSR 80 dated 23-1-82 (Corrigendum)  
 67. GSR 44 (E) dated 23-1-82 (Corrigendum)  
 68. GSR 57 (E) dated 11-2-82  
 69. GSR 245 (E) dated 11-3-82  
 70. GSR 307 (E) dated 3-4-82 (Corrigendum)  
 71. GSR 386 dated 17-4-82 (Corrigendum)  
 72. GSR 422 (E) dated 24-5-82  
 73. GSR 476 (E) dated 20-7-82 (Corrigendum)  
 74. GSR 504 (E) dated 20-7-82 (Corrigendum)  
 75. GSR 753 (E) dated 11-12-82 (Corrigendum)  
 76. GSR 109 (E) dated 26-2-83  
 77. GSR 249 (E) dated 8-3-83  
 78. GSR 268 (E) dated 16-3-83  
 79. GSR 283 (E) dated 26-3-83  
 80. GSR 329 (E) dated 14-4-83 (Corrigendum)  
 81. GSR 539 (E) dated 1-7-83 (Corrigendum)  
 82. GSR 634 dated 9-5-83 (Corrigendum)  
 83. GSR 743 dated 8-10-83 (Corrigendum)  
 84. GSR 790 (E) dated 10-10-83  
 85. GSR 803 (E) dated 27-10-83  
 86. GSR 816 (E) dated 3-11-83  
 87. GSR 829 (E) dated 7-11-83  
 88. GSR 848 (E) dated 19-11-83  
 89. GSR 893 (E) dated 17-12-83 (Corrigendum)  
 90. GSR 113 dated 20-1-84 (Corrigendum)  
 91. GSR 500 (E) dated 9-7-84  
 92. GSR 612 (E) dated 18-8-84 (Corrigendum)  
 93. GSR 744 (E) dated 27-10-84  
 94. GSR 764 (E) dated 15-11-84  
 95. GSR 3 (E) dated 1-1-85  
 96. GSR 11 (E) dated 4-1-85  
 97. GSR 142 (E) dated 8-3-85 (Corrigendum)  
 98. GSR 293 (E) dated 23-3-85  
 99. GSR 368 (E) dated 18-4-85 (Corrigendum)  
 100. GSR 385 (E) dated 29-4-85 (Corrigendum)  
 101. GSR 543 (E) dated 2-7-85  
 102. GSR 550 (E) dated 4-7-85  
 103. GSR 587 (E) dated 17-7-85 (Corrigendum)  
 104. GSR 605 (E) dated 24-7-85  
 105. GSR 745 (E) dated 26-8-85  
 106. GSR 746 (E) dated 20-9-85  
 107. GSR 748 (E) dated 23-9-85 (Corrigendum)  
 108. GSR 892 (E) dated 6-12-85  
 109. GSR 903 (E) dated 17-12-85 (Corrigendum)  
 110. GSR 73 (E) dated 29-1-86  
 111. GSR 507 (E) dated 19-3-86  
 112. GSR 724 (E) dated 29-4-86 (Corrigendum)  
 113. GSR 851 (E) dated 13-6-86  
 114. GSR 852 (E) dated 13-6-86  
 115. GSR 910 (E) dated 27-6-86  
 116. GSR 939 (E) dated 9-7-86 (Corrigendum)

117. GSR 1008 (E) dated 18-8-86 (Corrigendum)  
 118. GSR 1149 (E) dated 15-10-86 (Corrigendum)  
 119. GSR 1207 (E) dated 18-11-86 (Corrigendum)  
 120. GSR 1228 (E) dated 27-11-86  
 121. GSR 12 (E) dated 5-1-87  
 122. GSR 28 (E) dated 13-1-87 (Corrigendum)  
 123. GSR 270 (E) dated 2-3-87  
 124. GSR 344 (E) dated 31-3-87 (Corrigendum)  
 125. GSR 422 (E) dated 29-4-87  
 126. GSR 500 (E) dated 15-5-87 (Corrigendum)  
 127. GSR 569 (E) dated 12-6-87 (Corrigendum)  
 128. GSR 840 (E) dated 6-10-87  
 129. GSR 900 (E) dated 10-11-87  
 130. GSR 916 (E) dated 17-11-87  
 131. GSR 917 (E) dated 17-11-87  
 132. GSR 918 (E) dated 17-11-87 (Corrigendum)  
 133. GSR 72 (E) dated 3-2-88 (Corrigendum)  
 134. GSR 73 (E) dated 3-2-88 (Corrigendum)  
 135. GSR 366 (E) dated 23-3-88 (Corrigendum)  
 136. GSR 367 (E) dated 23-3-88  
 137. GSR 437 (E) dated 8-4-88  
 138. GSR 436 (E) dated 8-4-88  
 139. GSR 454 (E) dated 15-4-88  
 140. GSR 618 (E) dated 16-5-88  
 141. GSR 855 (E) dated 12-8-88 (Corrigendum)  
 142. GSR 856 (E) dated 12-8-88 (Corrigendum)  
 143. GSR 924 (E) dated 13-9-88 (Corrigendum)  
 144. GSR 1081 (E) dated 17-11-88 (Corrigendum)  
 145. GSR 1157 (E) dated 9-12-88 (Corrigendum)  
 146. GSR 42 (E) dated 20-1-89 (Corrigendum)  
 147. GSR 128 (E) dated 8-3-90  
 148. GSR 411 (E) dated 29-3-90  
 149. GSR 445 (E) dated 16-4-90  
 150. GSR 457 (E) dated 23-4-90  
 151. GSR 728 (E) dated 23-8-90 (Corrigendum)  
 152. GSR 729 (E) dated 23-8-90  
 153. GSR 732 (E) dated 23-8-90  
 154. GSR 727 (E) dated 23-8-90  
 155. GSR 764 (E) dated 7-9-90  
 156. GSR 867 (E) dated 25-10-90  
 157. GSR 10 (E) dated 7-1-91  
 158. GSR 24 (E) dated 15-1-91  
 159. GSR 66 (E) dated 11-2-91 (Corrigendum)  
 160. GSR 124 (E) dated 5-3-91  
 161. GSR 168 (E) dated 21-3-91 (Corrigendum)  
 162. GSR 255 (E) dated 3-5-91 (Corrigendum)  
 163. GSR 257 (E) dated 3-5-91  
 164. GSR 281 (E) dated 29-5-91  
 165. GSR 494 (E) dated 25-7-91  
 166. GSR 531 (E) dated 14-8-91 (Corrigendum)  
 167. GSR 648 (E) dated 25-10-91  
 168. GSR 731 (E) dated 10-12-91  
 169. GSR 66 (E) dated 30-1-92 (Corrigendum)  
 170. GSR 91 (E) dated 7-2-92  
 171. GSR 101 (E) dated 18-2-92  
 172. GSR 314 (E) dated 9-3-92 (Corrigendum)  
 173. GSR 524 (E) dated 15-5-92 (Corrigendum)  
 174. GSR 525 (E) dated 15-5-92 (Corrigendum)  
 175. GSR 591 (E) dated 15-6-92  
 176. GSR 592 (E) dated 15-6-92 (Corrigendum)  
 177. GSR 596 (E) dated 17-6-92  
 178. GSR 784 (E) dated 28-9-92  
 179. GSR 878 (E) dated 17-11-92  
 180. GSR 903 (E) dated 2-12-92 (Corrigendum)  
 181. GSR 907 (E) dated 4-12-92  
 182. GSR 925 (E) dated 15-12-92  
 183. GSR 429 (E) dated 25-5-93 (Corrigendum)  
 184. GSR 483 (E) dated 30-6-93 (Corrigendum)  
 185. GSR 509 (E) dated 14-7-93 (Corrigendum)  
 186. GSR 695 (E) dated 9-11-93  
 187. GSR 481 (E) dated 16-9-93  
 188. GSR 777 (E) dated 16-12-93 (Corrigendum)  
 189. GSR 105 (E) dated 22-2-94  
 190. GSR 106 (E) dated 22-2-94  
 191. GSR 107 (E) dated 22-2-94  
 192. GSR 300 (E) dated 9-3-94  
 193. GSR 614 (E) dated 9-8-94  
 194. GSR 60 (E) dated 7-2-95 (Corrigendum)  
 195. GSR 677 (E) dated 6-9-94  
 196. GSR 54 (E) dated 7-2-95 (Corrigendum)  
 197. GSR 817 (E) dated 14-11-94  
 198. GSR 847 (E) dated 7-12-94  
 199. GSR 853 (E) dated 7-12-94  
 200. GSR 91 (E) dated 24-2-95  
 201. GSR 512 (E) dated 15-6-94 (Corrigendum)  
 202. GSR 611 (E) dated 9-8-94 (Corrigendum)  
 203. GSR 807 (E) dated 14-11-94  
 204. GSR 808 (E) dated 14-11-94 (Corrigendum)  
 205. GSR 90 (E) dated 24-2-95 (Corrigendum)  
 206. GSR 329 (E) dated 4-4-95 (Corrigendum)  
 207. GSR 518 (E) dated 26-6-95 (Corrigendum)  
 208. GSR 579 (E) dated 4-8-95  
 209. GSR 575 (E) dated 4-8-95  
 210. GSR 578 (E) dated 4-8-95  
 211. GSR 613 (E) dated 4-9-95 (Corrigendum)

212. GSR 698 (E) dated 26-10-95
213. GSR 711 (E) dated 12-11-95 (Corrigendum)
214. GSR 775 (E) dated 5-12-95 (Corrigendum)
215. GSR 777 (E) dated 5-12-95
216. GSR 791 (E) dated 13-12-95
217. GSR 792 (E) dated 13-12-95
218. GSR 121 (E) dated 11-3-96
219. GSR 124 (E) dated 11-3-96 (Corrigendum)
220. GSR 222 (E) dated 26-5-96 (Corrigendum)
221. GSR 223 (E) dated 26-5-96
222. GSR 232 (E) dated 4-6-96
223. GSR 515 (E) dated 5-11-96 (Corrigendum)
224. GSR 550 (E) dated 4-12-96
225. GSR 551 (E) dated 4-12-96
226. GSR 553 (E) dated 4-12-96
227. GSR 41 (E) dated 29-1-97
228. GSR 147 (E) dated 14-3-97
229. GSR 149 (E) dated 14-3-97
230. GSR 283 (E) dated 29-5-97
231. GSR 284 (E) dated 29-5-97
232. GSR 285 (E) dated 29-5-97 (Corrigendum)
233. GSR 286 (E) dated 29-5-97 (Corrigendum)
234. GSR 288 (E) dated 29-5-97 (Corrigendum)
235. GSR 303 (E) dated 4-6-97
236. GSR 304 (E) dated 4-6-97
237. GSR 382 (E) dated 10-7-97

